

# Melanocitoma epiteliode pigmentado conjuntival: a propósito de un caso

Agustina Calderer, Franco Daponte, Gustavo Galperin, Marianella A. Cocca Gioco, Ricardo Zaldua

*Instituto Oftalmológico Argentino (IOFA), Ciudad de Buenos Aires. Argentina.*

---

**Recibido:** 14 de febrero de 2025.

**Aprobado:** 12 de julio de 2025.

## **Autor corresponsal**

Dra. Agustina Calderer

Instituto Oftalmológico Argentino (IOFA)

Bartolomé Mitre 1248

(C1036AAX) Ciudad de Buenos Aires

Argentina

+54 (11) 4382-1298

aguscalderer@gmail.com

**Oftalmol Clin Exp** (ISSNe 1851-2658)

2025; 18(3): e361-e367.

<https://doi.org/10.70313/2718.7446.v18.n3.437>

## **Resumen**

**Objetivo:** Presentar un caso clínico de melanocitoma epiteliode pigmentado conjuntival y su manejo terapéutico mediante cirugía y mitomicina C tópica.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 65 años consultó por crecimiento acelerado de una lesión sólida preexistente en ojo derecho. Presentaba una lesión pigmentada en conjuntiva que invadía el área corneal de 7,5 mm. Tras realizar una evaluación mediante ultrabiomicroscopía, se procedió a su biopsia escisional (técnica no-touch) y cuatro ciclos de tratamiento posoperatorio con mitomicina C al 0,04% cada 6 horas durante 7 días con una semana de intervalo de descanso. El diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímico confirmó un melanocitoma epiteliode pigmentado (condición extremadamente infrecuente en la conjuntiva ocular) con pocos casos reportados previamente en la literatura. A los 5 meses de seguimiento oftalmológico y oncológico, la paciente no tuvo recidivas, su visión se encuentra conservada y se mantiene un seguimiento cercano.

**Conclusión:** Se describe un caso poco frecuente de melanocitoma epiteliode pigmentado conjuntival que pudo ser tratado y controlado de manera local. Serán necesarios más casos para considerar la utilidad de coadyuvantes como la mitomicina C tópica.

**Palabras clave:** conjuntiva, melanocitoma epiteliode pigmentado, nevo magnocelular, tumores, superficie ocular.

## Conjunctival pigmented epithelioid melanocytoma: a case report

### Abstract

**Objective:** To present a clinical case of conjunctival pigmented epithelioid melanocytoma and its therapeutic management with surgery and topical mitomycin C.

**Case report:** A 65-year-old female presented with accelerated growth of a pre-existing solid lesion in the right eye. Clinical examination revealed a pigmented conjunctival mass invading the corneal area, measuring 7.5 mm. After evaluation with ultrasound biomicroscopy, an excisional biopsy was performed using the no-touch technique, followed by four postoperative cycles of topical mitomycin C 0.04% applied every 6 hours for 7 days, with one-week rest intervals. Histopathological and immunohistochemical analysis confirmed pigmented epithelioid melanocytoma, an extremely rare condition in the ocular conjunctiva, with very few cases previously reported in the literature. At 5 months of ophthalmological and oncological follow-up, no recurrence was observed, and visual function remained preserved, with close monitoring maintained.

**Conclusion:** We describe a rare case of conjunctival pigmented epithelioid melanocytoma that was successfully treated and controlled locally. Additional cases will be necessary to further evaluate the potential role of adjuvant therapies such as topical mitomycin C.

**Keywords:** conjunctiva, pigmented epithelioid melanocytoma, magnocellular nevus, ocular surface tumor.

## Melanocitoma epitelióide pigmentado conjuntival: relato de caso

### Resumo

**Objetivo:** Apresentar um caso clínico de melanocitoma epitelióide pigmentado da conjuntiva e seu manejo terapêutico por meio de cirurgia e mitomicina C tópica.

**Caso clínico:** Paciente do sexo feminino, 65 anos, apresentou crescimento acelerado de lesão sólida preexistente no olho direito. Apresentava lesão pigmentada de 7,5 mm na conjuntiva, com invasão

da área corneana. Após avaliação por ultrabiomicroscopia, foi realizada biópsia excisional (técnica *no-touch*), seguida de quatro ciclos de tratamento pós-operatório com mitomicina C 0,04% a cada 6 horas, durante 7 dias, com intervalo de uma semana. O diagnóstico histopatológico e imuno-histoquímico confirmou melanocitoma epitelióide pigmentado (uma condição extremamente rara da conjuntiva ocular), com poucos casos relatados anteriormente na literatura. Após 5 meses de acompanhamento oftalmológico e oncológico, a paciente não apresentou recidiva, sua visão foi preservada e o acompanhamento rigoroso é mantido.

**Conclusão:** Descrevemos um caso raro de melanocitoma epitelióide pigmentado da conjuntiva que pode ser tratado e controlado localmente. Mais casos são necessários para avaliar a utilidade de adjuvantes como a mitomicina C tópica.

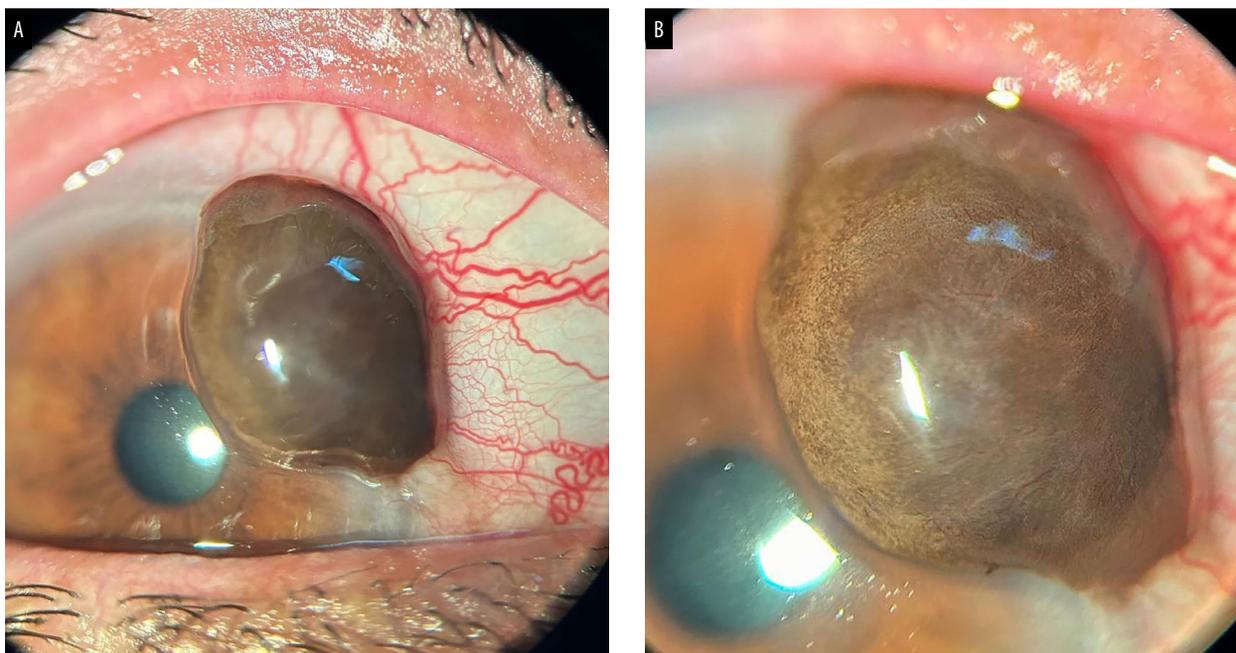
**Palavras-chave:** conjuntiva, melanocitoma epitelióide pigmentado, nevo magnocelular, tumores, superfície ocular.

### Introducción

Los tumores de la conjuntiva son los más frecuentes del ojo y los anexos, que si bien pueden surgir de cualquiera de las células que componen la conjuntiva, los más frecuentes son los de origen epitelial y melanocítico, debiendo diferenciarse los que son potencialmente malignos, donde los más llamativos son los pigmentados<sup>1</sup>.

El melanocitoma es una lesión benigna color negro azabache histológicamente compuesta por células tumorales poligonales con núcleos pequeños y discretos y abundante citoplasma<sup>2</sup>. Si bien los melanocitomas en general son raros, la mayoría de los casos ocurren en la cabeza del nervio óptico<sup>3</sup>.

El melanocitoma epitelióide pigmentado (MEP) es un tumor melanocítico poco frecuente de la piel y las mucosas con baja malignidad<sup>2</sup>. Se trata de una entidad histopatológica recientemente definida y abarca el nevus azul epitelióide del complejo de Carney, una lentiginosis familiar y un síndrome de neoplasia multiorgánica, y la mayoría de los tumores descritos anteriormente como melanoma de tipo animal<sup>2,4</sup>. Debido a sus



**Figura 1.** (A) Aspecto biomicroscópico del ojo externo donde resalta una lesión conjuntival pigmentada que sobrepasa el limbo corneal. (B) La lesión con mayor aumento.

características demográficas únicas, su presentación clínica, sus características histológicas y su potencial maligno intermedio entre un nevo azul benigno y un melanoma común, el MEP se asignó a una categoría nosológica separada de tumores melanocíticos *borderline*<sup>2</sup>.

El MEP conjuntival es extremadamente raro y existen pocas publicaciones al respecto<sup>5-7</sup>. Por tal motivo, nuestro propósito es describir un caso de MEP conjuntival junto a su manejo quirúrgico y su tratamiento postoperatorio con mitomicina C tópica.

## Caso clínico

Paciente femenina de 65 años concurre a control oftalmológico, consulta particularmente por presentar crecimiento acelerado de una lesión sólida preexistente en ojo derecho (OD)

Al examen oftalmológico se constata agudeza visual del OD cd 3mt, mejora a 0,5 con estenopeico, ojo izquierdo (OI) de 0,8, mejora a 1,0 con estenopeico. Examen neuro oftalmológico sin particularidades.

A la biomicroscopía del OD se observa una lesión pigmentada en conjuntiva que avanza sobre tejido corneal de 7,5 mm, fija, de bordes netos y la presencia de vasos dirigiéndose a ella a modo de vasos nutricios (fig. 1). La presión intraocular es de 18 mmHg en OD y de 12 mmHg en OI.

Se solicita ultrabiomicroscopía (UBM) de urgencia la cual informa: OD: lesión sólida en sector nasal superior en conjuntiva limbar que avanza sobre la córnea e impresiona delaminar en la región limbar, no se distingue límite con los tejidos subyacentes. Mide 1,80 mm de altura y de base 5,88 mm (longitudinal) por 7,80 mm (transversal) (fig. 2).

Se decide realizar biopsia escisional de lesión pigmentada en OD de forma urgente.

Se hace biopsia escisional de lesión en OD mediante la técnica “no touch” realizando peritomía conjuntival con margen de seguridad de 5 mm, escisión del tumor con Crescent. Luego se coloca alcohol absoluto en área corneal adyacente. Con otro juego de instrumental se realiza criocoagulación de conjuntiva remanente 2 veces.

Se envía material para anatomía patológica en formol. Se colocan injertos de membrana amnió-



Figura 2. Ultrabiomicroscopia que muestra lesión sólida en sector nasal superior en conjuntiva limbar que avanza sobre la córnea.

tica sobre el lecho corneal y una lente de contacto terapéutico.

En el control posquirúrgico a las 24 horas indica moxifloxacina cada 6 horas, loteprednol cada 6 horas y lubricantes cada 4 horas (fig. 3).

Al haber quedado un remanente de pigmento se indica 4 ciclos de tratamiento adyuvante tópico con mitomicina al 0,04% cada 6 horas por 7 días con una semana de intervalo de descanso.

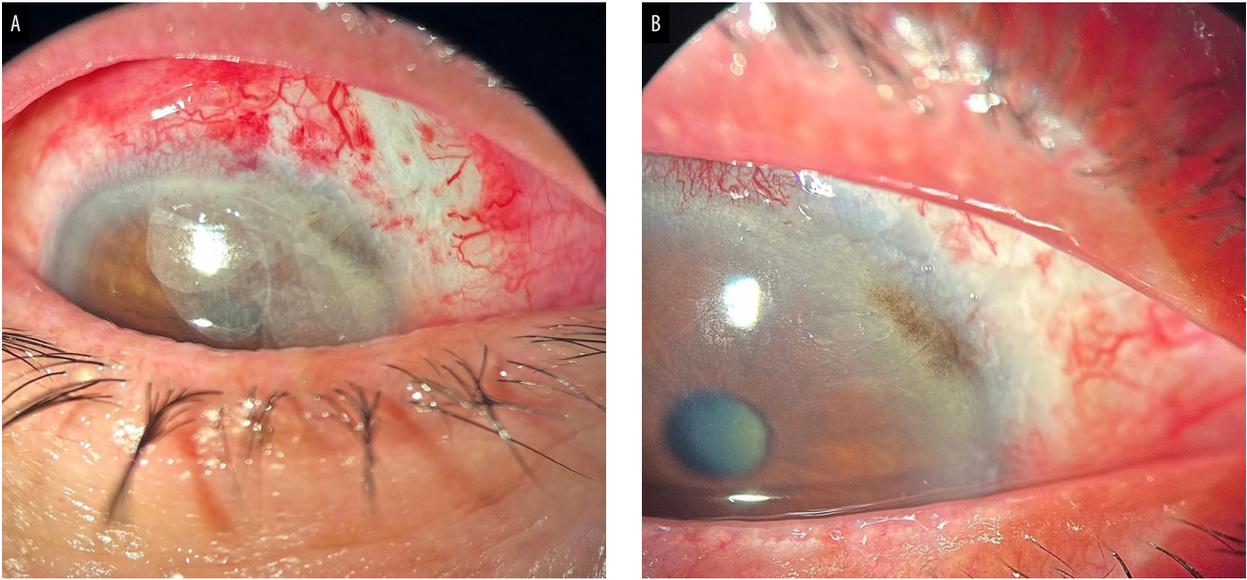
El resultado de la biopsia confirmó el diagnóstico de melanocitoma epitelioides pigmentado de conjuntiva tanto por histopatología como por técnicas de inmunohistoquímica.

La paciente continua controles por servicio de oftalmología cada 3 meses y evaluación oncológica general. En el último control, 5 meses después de la cirugía la paciente presenta una AVMC de 0,8 en OD y 1,0 en OI. A la biomicroscopia se observa una significativa reducción del pigmento restante (fig. 4), por lo que —si bien es un caso

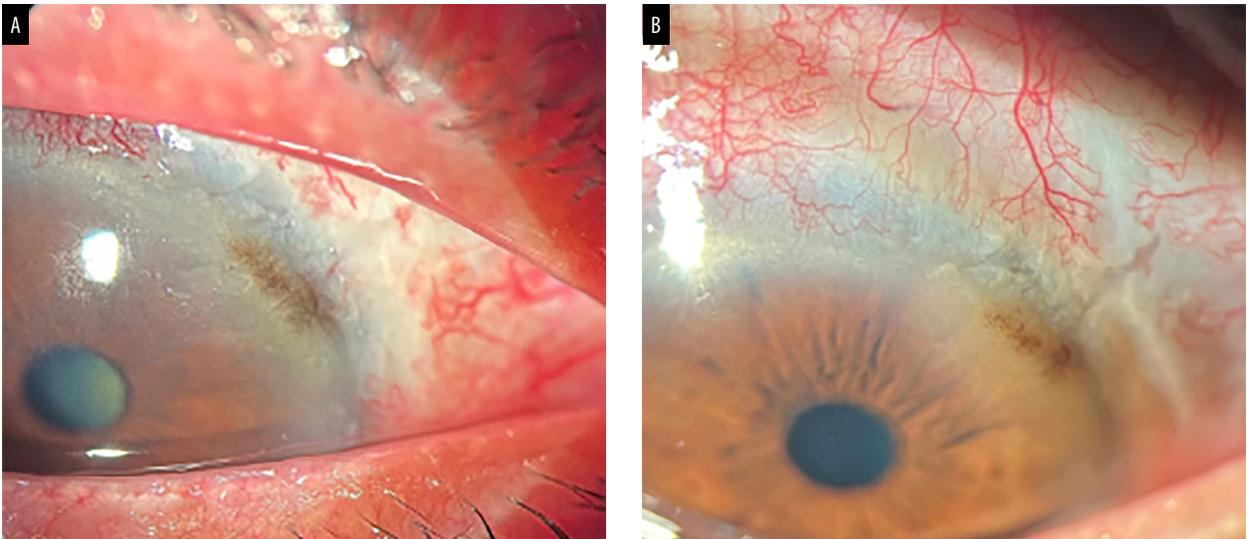
aislado— se podría decir que el tratamiento adyuvante con mitomicina tópica en este caso y hasta el momento ha tenido acción sobre el melanocitoma epitelioides pigmentado.

## Discusión

El melanocitoma en general es una enfermedad rara que se presenta como una lesión muy pigmentada, de naturaleza benigna y típicas características histológicas<sup>2</sup>. Como se ha mencionado en la introducción, la localización más frecuente de un melanocitoma es la cabeza del nervio óptico<sup>3</sup>. Histológicamente, las células de melanocitoma presentan características celulares que se vuelven evidentes debido a su pigmentación intensa, sólo después de blanquearse con, por ejemplo, permanganato de potasio<sup>2</sup>. Las células son redondas o ligeramente poliédricas con núcleos pequeños,



**Figura 3.** Aspecto biomicroscópico postoperatorio luego de la extirpación de la lesión (A) que se observa con mayor aumento en (B) donde se ve un remanente de pigmento en el limbo.



**Figura 4.** Aspecto de la lesión con diferente ángulo de visualización biomicroscópica a los 5 meses de la cirugía.

uniformes, colocados en el centro, y nucléolos discretos; el abundante citoplasma está lleno de melanosomas gigantes maduros; estas células se han denominado células de tipo I<sup>2</sup>. Las células tipo II son menos comunes y se describen como con forma de huso y escasamente pigmentadas<sup>2</sup>. Revelan una elevada relación núcleo-citoplasmática por lo que se interpretan como metabólicamente activos y con un alto potencial de creci-

miento. En general, las figuras mitóticas son poco frecuentes<sup>2</sup>.

Cuando una lesión pigmentada sufre crecimiento, se debe descartar melanoma de conjuntiva<sup>1</sup>. La normativa de manejo para cualquier lesión pigmentada es la extirpación quirúrgica<sup>8</sup>. En general, para los tumores circunscritos, limbicos o de conjuntiva bulbar, la extirpación completa (biopsia escisional) con la mínima manipulación

posible y un margen de resección de 3 a 5 mm puede ser tratamiento suficiente<sup>8</sup>. La crioterapia y el control de los bordes de resección mediante biopsias intraoperatorias han demostrado disminuir las recurrencias en el caso de lesiones precancerosas y malignas<sup>9</sup>. Si la extirpación completa de las zonas con atipia no es posible o aparecen recurrencias, se deben utilizar terapias adyuvantes como la crioterapia intraoperatoria o tratamiento quimioterápico tópico posquirúrgico de los que el más probado es la mitomicina C, aunque también hay experiencia con el interferón alfa 2b<sup>9-11</sup>.

El tratamiento con MMC tópico al 0,04% no solo reduce el tamaño y el grado de pigmentación de las lesiones clínicas sino que también erradica los melanocitos conjuntivales atípicos<sup>10</sup>. Sin embargo, el uso tópico de MMC no solo daña células tumorales sino también tejido sano y puede no ser bien tolerado<sup>11</sup>. Entre los efectos secundarios se incluyen hiperemia, queratitis y erosiones corneales que pueden provocar la Interrupción del tratamiento así como también complicaciones más graves como la deficiencia de células madre del limbo<sup>12-13</sup>.

Por el contrario, las gotas oftálmicas de IFN alfa 2b se consideran un fármaco con escasos efectos secundarios (entre ellos conjuntivitis folicular, irritación, quemosis y queratopatía puntiforme superficial con edema corneal)<sup>11</sup> y un efecto eficaz agente en el tratamiento de la neoplasia de la superficie escamosa ocular<sup>13-14</sup>. Esta posiblemente hubiera sido otra buena opción para nuestro caso, ante intolerancia a la MMC tópica o ante la observación de alguna recidiva. Pero en nuestra situación y ante la falta de información en la literatura, se optó directamente por iniciar con la MMC y esperar su evolución. Es de destacar que realmente no hay mucha información publicada específicamente de MEP conjuntival. Si bien en 1974 se publicó el caso de un melanocitoma de conjuntiva, recién en el 2012 Bissig y colaboradores comunicaron el primer caso confirmado de MEP conjuntival<sup>6</sup>. En nuestro caso, en concordancia con lo comentado por Bissig, también ponemos de relieve el desafío diagnóstico que plantean estos tumores melanocíticos de potencial maligno intermedio. Clínicamente se caracterizaron por lesiones conjuntivales intensamente pigmentadas, que en

un comienzo pueden inducirnos a sospechar un melanoma conjuntival. El análisis histopatológico resultó determinante para establecer el diagnóstico, evidenciando láminas de melanocitos epiteloides fuertemente pigmentados, con atipia leve a moderada, baja actividad mitótica y ausencia de necrosis, hallazgos más compatibles con MEP que con melanoma convencional. La evolución clínica favorable observada en nuestro paciente, sin recurrencia ni metástasis durante el seguimiento, coincide con el curso relativamente indolente reportado en la literatura, donde el MEP presenta un potencial metastásico significativamente menor al del melanoma conjuntival. No obstante, la posibilidad de compromiso ganglionar regional descrita en series previas subraya la necesidad de un control estrecho y prolongado, así como de un abordaje quirúrgico adaptado.

Nuestro caso —como el de Bissig— por lo tanto, se suma a la escasa evidencia existente que respalda al MEP como una entidad conjuntival diferenciada, de bajo grado de malignidad y destaca la importancia de distinguirlo tanto del nevo azul como del melanoma clásico para evitar tratamientos excesivos sin descuidar un seguimiento adecuado<sup>6</sup>.

Por otro lado, lo único publicado es el estudio de 2019 donde Herwig-Carl y colaboradores documentan tres casos de melanocitoma conjuntival, poniendo énfasis en la importancia de emplear la decoloración para revelar los rasgos citológicos centrales y de utilizar marcadores como CD68 para distinguir entre melanocitos melanocíticos y melanomacrófagos pigmentados, los que podrían simular un melanocitoma<sup>7</sup>. En su serie, ninguno de los casos mostró signos de transformación maligna, lo que avala el comportamiento benévolo, contrario a la duda expuesta por Bissig<sup>6</sup>, aunque se recuerda la necesidad de considerar diagnósticos diferenciales —entre ellos melanoma conjuntival, nevus granuloso o nevus compuesto— y realizar un seguimiento apropiado.

## Conclusión

En este trabajo se ha realizado la descripción, la confirmación diagnóstica y el manejo terapéu-

tico de un caso de MEP conjuntival, que recibió MMC tópica postoperatoria como tratamiento coadyuvante.

La evidencia sobre el tratamiento adyuvante en casos sobre melanocitoma no es profundamente concluyente, en parte por la rareza del cuadro y como consecuencia del bajo número de pacientes estudiados.

Si bien la malignización es poco probable, será de suma importancia el seguimiento estricto de los pacientes con este tipo de lesiones y la interconsulta oncológica a lo largo de su vida para valorar evolución, recidivas locales y/o posibles metástasis.

## Referencias

1. Christy MC, Honavar SG, Mulay K, Talloju SS. Pigmented lesions of the conjunctiva: the sheep and the wolf. *Indian J Ophthalmol* 2023; 71(7): 2927. doi: 10.4103/IJO.IJO\_1367\_23.
2. Yeh I. Melanocytic naevi, melanocytomas and emerging concepts. *Pathology* 2023; 55(2): 178-186. doi: 10.1016/j.pathol.2022.12.341.
3. Gallego-Pinazo R, Dolz-Marco R, Vila-Arteaga J, Marí Cotino JF, España-Gregori E. Optic nerve melanocytoma. *Arch Soc Esp Ophthalmol* 2016; 91(9): e83. doi: 10.1016/j.oftal.2016.05.014.
4. Zembowicz A, Carney JA, Mihm MC. Pigmented epithelioid melanocytoma: a low-grade melanocytic tumor with metastatic potential indistinguishable from animal-type melanoma and epithelioid blue nevus. *Am J Surg Pathol* 2004; 28(1): 31-40. doi: 10.1097/00000478-200401000-00002. (Errata corregida en: *Am J Surg Pathol* 2004; 28(5): 697.
5. Verdaguer J, Valenzuela H, Strozzi L. Melanocytoma of the conjunctiva. *Arch Ophthalmol* 1974; 91(5): 363-366. doi: 10.1001/archophth.1974.03900060375005.
6. Bissig A, Moulin A, Spahn B, Zembowicz A, Schalenbourg A. Conjunctival pigmented epithelioid melanocytoma: a clinicopathological case report. *Arch Ophthalmol* 2012; 130(11): 1478-1479. doi: 10.1001/archophthol.2012.1476.
7. Herwig-Carl MC, Loeffler KU, Grossniklaus HE. Melanocytoma of the conjunctiva: clinicopathologic features of three cases. *Ocul Oncol Pathol* 2019; 5(4): 290-297. doi: 10.1159/000496557.
8. Cohen VML, O'Day RF. Management issues in conjunctival tumours: conjunctival melanoma and primary acquired melanosis. *Ophthalmol Ther* 2019; 8(4): 501-510. doi: 10.1007/s40123-019-00219-8.
9. Huerva V, Vilardell F, Cid-Bertomeu P. Cryotherapy after topical interferon alpha 2b to treat conjunctival primary acquired melanosis. *Case Rep Ophthalmol* 2023; 14(1): 111-114. doi: 10.1159/000529667.
10. Rodríguez-Ares T, Touriño R, De Rojas V, Becerra E, Capeans C. Topical mitomycin C in the treatment of pigmented conjunctival lesions. *Cornea* 2003; 22(2): 114-117. doi: 10.1097/00003226-200303000-00006.
11. Chaparro Tapias TA, Díaz Díaz AL, Secondi R, Coy Villamil H, Sánchez España JC. Resolution of conjunctival melanoma with topical interferon alpha 2b in a patient with mitomycin C intolerance. *Arch Soc Esp Ophthalmol (Engl Ed)* 2018; 93(11): 558-561. doi: 10.1016/j.oftal.2018.06.008.
12. Ditta LC, Shildkrot Y, Wilson MW. Outcomes in 15 patients with conjunctival melanoma treated with adjuvant topical mitomycin C: complications and recurrences. *Ophthalmology* 2011; 118(9): 1754-1759. doi: 10.1016/j.ophtha.2011.01.060.
13. Lichtinger A, Pèr J, Frucht-Pery J, Solomon A. Limbal stem cell deficiency after topical mitomycin C therapy for primary acquired melanosis with atypia. *Ophthalmology* 2010; 117(3): 431-437. doi: 10.1016/j.ophtha.2009.07.032.
14. Alvarado-Castillo B, Santa Cruz-Pavlovich FJ, Gonzalez-Castillo C, Vidal-Paredes IA, Garcia-Benavides L, Rosales-Gradilla ME, Navarro-Partida J. Safety and efficacy of topical interferon alpha 2B and mitomycin C for localized conjunctival intraepithelial neoplasia: long-term report of their pharmacological safety and efficacy. *BMC Ophthalmol* 2023; 23(1): 335. doi: 10.1186/s12886-023-03092-z.